LA-ITR-800-LCD

LA-ITR-1500-LCD

LA-ITR-2000-LCD

LA-ITR-2500-LCD

LA-ITR-3000-LCD

SAI interactivo sinusoidal

INDICE

1. Aviso importante sobre seguridad…… 2
1.1. Transporte 2
1.2. Preparación 2
1.3. Instalación 2
1.4. Funcionamiento 2
1.5. Mantenimiento, revisión y defectos 3

2. Instalación y configuración…… 4
2.1. Vista panel posterior 4
2.2. Instalación el SAI 4
2.3. Conexión del SAI 5
2.4. Sustitución de baterías 7
2.5 Montaje del Kit de baterías (opcional) 8

3. Funcionamiento…… 10
3.1. Botones de funcionamiento 10
3.2. Panel LCD 11
3.3. Alarmas acústicas 11
3.4. Indicadores del display LCD 12
3.5. Configuración SAI 12
3.6. Descripción del modo operativo 14
3.7. Códigos de errores 15
3.8. Indicadores de alerta 15

4. Solución de problemas…… 16

5. Almacenamiento y mantenimiento…… 18

6. Especificaciones…… 19

1. Aviso importante sobre seguridad

Siga estrictamente todas las advertencias e instrucciones en este manual. Guarde este manual y lea atentamente las siguientes instrucciones antes de instalar la unidad. No utilice este aparato antes de leer cuidadosamente toda la información sobre seguridad e instrucciones.

1.1. Transporte

- Por favor, transporte el SAI en la caja original para protegerlo de los posibles choques y golpes.

1.2. Preparación

- Cuando el SAI pasa de un ambiente caliente a otro frío se puede crear condensación. El equipo debe estar completamente seco antes de su instalación. Por favor, deje el SAI, por lo menos dos horas, para climatizarlo.
- No instale el SAI cerca del agua o en ambientes húmedos.
- No instale el SAI expuesto a la luz solar directa o cerca de fuentes de calor.
- No bloquee los orificios de ventilación del SAI.

1.3. Instalación

- No conecte la toma de salida del SAI a dispositivos que puedan sobrecargarlos (por ejemplo: impresoras láser).
- Coloque los cables de modo que no se puedan pisar o tropezar con ellos.
- No conecte a la toma del SAI aparatos como secadores de pelo.
- El SAI puede ser manejado por cualquier persona, incluso sin experiencia.
- Conecte el SAI únicamente a un enchufe con toma de tierra que sea fácilmente accesible y cercano al SAI, de manera que no se pisotee el cable.
- Por favor, use sólo cables de alimentación con homologación VDE y CE para conectar el SAI a la toma de red (con toma de tierra).
- Use sólo cables de alimentación con homologación VDE y CE para conectar las cargas al SAI.
- Al instalar el SAI, debe asegurarse de que la suma de la corriente de fuga del SAI y del equipo conectado no sea superior a 3.5mA.

1.4. Funcionamiento

- No desconecte el cable de alimentación de SAI, de lo contrario se anulará la protección que la masa de tierra proporciona al SAI y a todas sus cargas.
- El SAI tiene su propia de fuente de alimentación interna (baterías). En la toma de salida del SAI o terminales de voltaje de salida puede haber tensiones, incluso si el SAI no está conectado a la red.
- Para desconectar completamente el SAI, presione el interruptor OFF/Enter.
- Impida la entrada de líquidos u objetos extraños al interior del SAI.

1.5. Mantenimiento, revisión y defectos

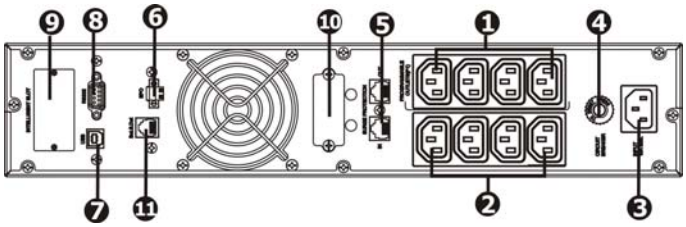
- El SAI funciona con voltajes peligrosos. Cualquier reparación debe ser realizada exclusivamente por personal cualificado.
- **Precaución -** Riesgo de descarga eléctrica. Incluso después de desconectarse de la red, el cableado interno continúa conectado a la batería y la tensión es peligrosa**.**
- Antes de realizar cualquier tipo de servicio y/o mantenimiento, desconecte las baterías, verificando que no haya corriente ni exista riesgo de voltaje, incluidas las creadas por los condensadores de alta capacidad.
- Sólo las personas habilitadas para tratar con baterías y que lo hagan con las medidas y precauciones necesarias, pueden sustituir las baterías y controlar las operaciones. Las personas no autorizadas no deben tener contacto con las baterías.
- **Precaución -** Riesgo de descarga eléctrica. La batería no está aislada del circuito de la tensión de entrada. Puede haber voltajes peligrosos entre los terminales de la batería y de la tierra. ¡Antes de tocar nada, por favor, compruebe que no haya tensión!
- Las baterías pueden causar descargas eléctricas y cortocircuitos. Por favor, tome las precauciones abajo detalladas y cualquier otra medida necesaria cuando se trabaja con las baterías:
  - ✓ Quítese los relojes, anillos u otros objetos metálicos
  - ✓ Utilice sólo herramientas con asas y mangos aislados.
- Cuando cambie las baterías, instale la misma cantidad y el mismo tipo de baterías.
- No intente tirar a la basura o quemar las baterías, porque podrían explotar.
- No abra o destruya las baterías. El electrolito que se desprende puede dañar la piel y los ojos. La batería puede ser tóxica.
- Por favor, reemplace el fusible únicamente por otro del mismo tipo y amperaje para evitar riesgo de incendio.
- No desmonte el SAI bajo ningún concepto.

2. Instalación y configuración

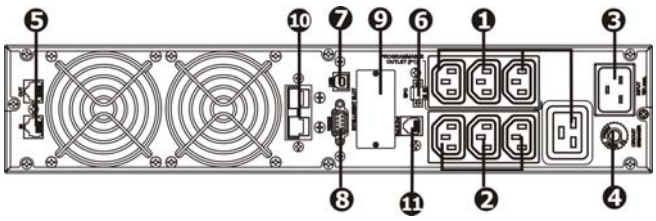
NOTA: Antes de la instalación, por favor, compruebe la unidad. Asegúrese de que nada en el interior del embalaje está dañado. Por favor, mantenga el embalaje original en un lugar seguro para un futuro uso.

2.1. Vista panel posterior

LA-ITR-800-LCD / LA-ITR-1100-LCD / LA-ITR-1500-LCD / LA-ITR-2000-LCD



LA-ITR-2500-LCD / LA-ITR-3000-LCD

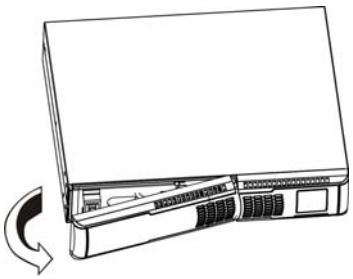


1. Salidas programables: conexión a cargas no críticas.
2. Salidas generales: conexión a cargas críticas.
3. Entrada de red AC (Corriente Alterna)
4. Disyuntor de entrada
5. Protección contra sobretensiones en Red / Fax / Módem
6. Conector con función de apagado de emergencia (EPO)
7. Puerto de comunicación USB
8. Puerto de comunicación RS-232
9. Slot inteligente SNMP
10. Conector de baterías externas (sólo disponible en modelos de Larga autonomía)
11. Puerto de detección de la cantidad de baterías externas

2.2. Instalación del SAI

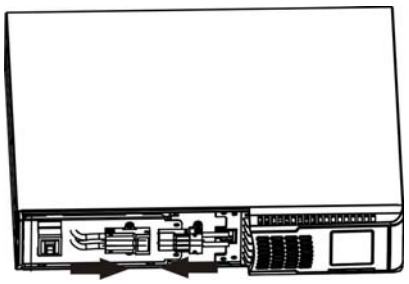
Por seguridad, el SAI se envía desde la fábrica con los cables de batería desconectados. Antes de instalar el SAI, siga los siguientes pasos para volver a conectar los cables de la batería.

Paso 1



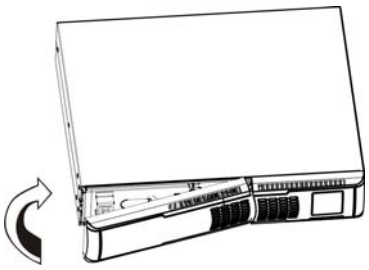
Quite el panel frontal

Paso2



Conecte los cables de la batería

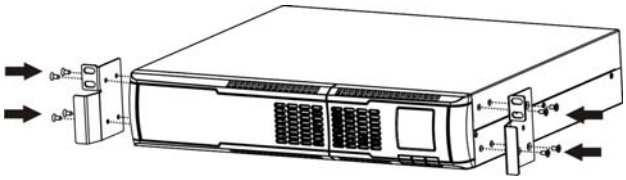
Paso 3



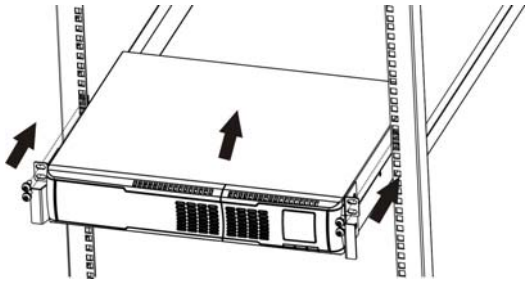
Vuelva a colocar el panel frontal

Instalación en Rack

Paso 1

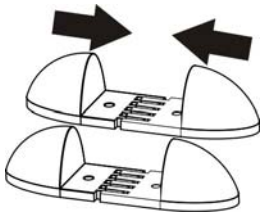


Paso 2

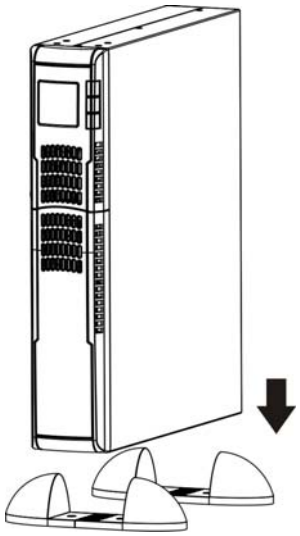


Instalación en Torre

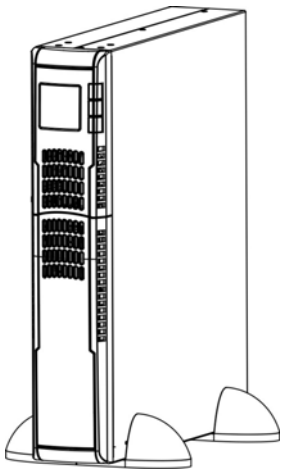
Paso 1



Paso 2



Paso 3



2.3. Conexión del SAI

Paso 1: Conexión de entrada al SAI

Conecte el SAI a un enchufe eléctrico con toma de tierra. Evite el uso de cables de extensión.

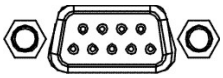
Paso 2: Conexión de salida del SAI

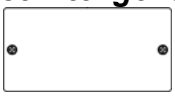
- Los enchufes de salida son de dos tipos: tomas programables y tomas generales. Conecte las cargas no críticas a las salidas programables y los dispositivos críticos a las tomas generales. En caso de fallo eléctrico, puede programar el SAI para aumentar el tiempo de autonomía a las cargas críticas y reducirlo para las cargas no críticas.

Paso 3: Conectores de comunicación

Puerta de comunicación:

Puerto USB ***Puerto RS-232*** ***Slot Inteligente***





Para controlar el SAI por medio del PC, conecte el cable de comunicación desde el PC a un puerto USB/RS-232 del SAI. Con el software de control instalado en su PC, puede programar el encendido / apagado del SAI, y controlar su estado a través del PC.

El SAI está equipado con una ranura (slot) para tarjetas inteligentes AS400 o SNMP, para tener una comunicación avanzada o una mejor opción de controlar el SAI.

Nota: los puertos USB y RS-232 no pueden funcionar simultáneamente.

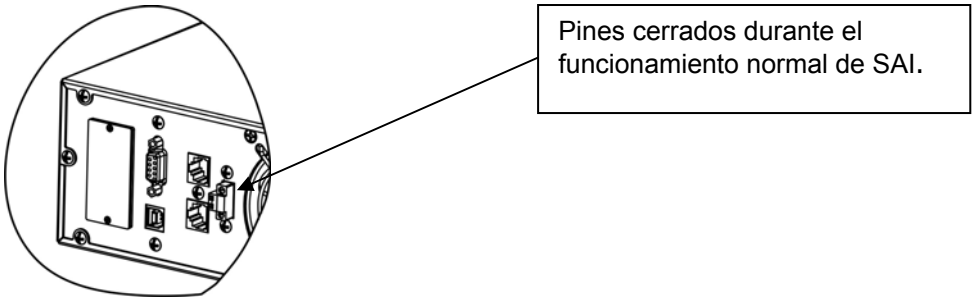
Paso 4: Conectar a la red

Pos de protección: Red/Fax/teléfono

La conexión es para una sola línea de módem, teléfono o fax. “IN” es la entrada de la línea de comunicación, “OUT” es la salida del cable que se conecta el módem, teléfono o fax.

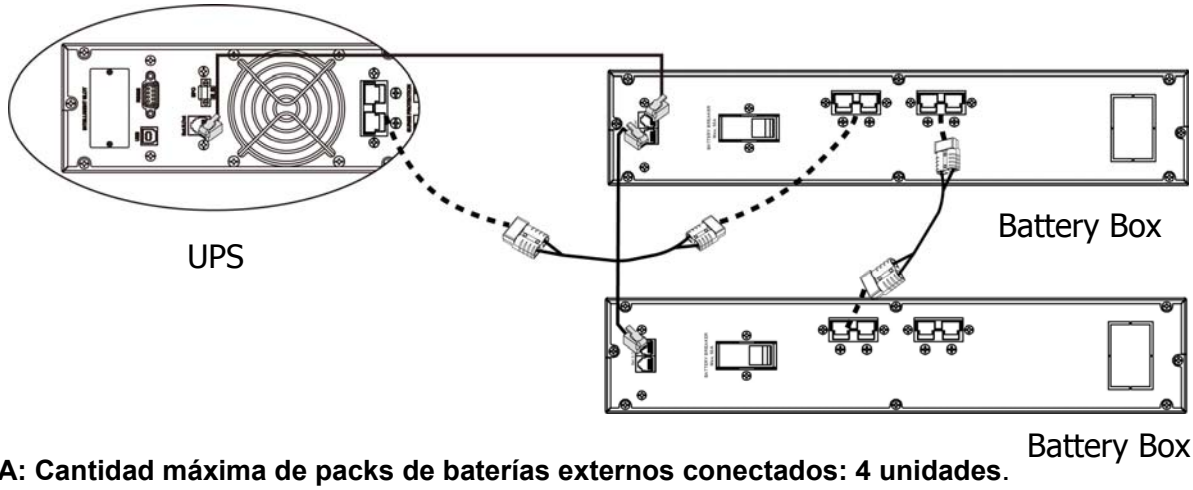
Paso 5: Habilitar y deshabilitar la función EPO

Para el funcionamiento normal del SAI, mantenga cerrados los pines 1 y 2. Para activar la EPO, mantenga abiertos los pines 1 y 2.



Paso 6: Conexión de baterías externas (únicamente para modelos de larga autonomía)

Conecte un extremo del cable de la batería externa al SAI y el otro extremo a la caja de la batería. Conecte el cable de detección de baterías suministrado al puerto de detección del SAI y enchufe el otro extremo al banco de baterías. Consulte el siguiente diagrama para ver los detalles de la conexión.



NOTA: Cantidad máxima de packs de baterías externos conectados: 4 unidades.

Paso 7: Encender el SAI

Pulse el interruptor ON/Mute de la parte frontal durante 2 segundos para encender SAI.

Nota: La batería se carga por completo en 5 horas de funcionamiento normal del SAI. No realice experimentos de descargas de la batería durante el periodo de la carga ni espere tener la batería a pleno rendimiento durante el periodo de carga inicial.

Paso 8: Instalar el software

Para una protección óptima del sistema, instale el software de control del SAI en su PC, para configurar el apagado del SAI. Inserte el CD suministrado en la unidad CD-Rom para instalar el software de control. Si no, siga los siguientes pasos para descargar el software de internet:

1. Introducción de la página web **http://www.power-software-download.com**
2. Haga clic en ViewPower y elija el sistema operativo (OS) para transferir el software a su PC.
3. Siga las instrucciones en la pantalla del monitor para instalar el software.
4. Cuando reinicie su PC, verá un icono de color naranja, en el área de notificaciones, cerca del reloj de su PC (abajo a la derecha).

2.4 Sustitución de la batería

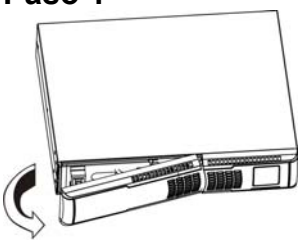
NOTA: El SAI está equipado con baterías internas y el usuario puede reemplazarlas sin necesidad de desconectar las cargas conectadas al SAI (extracción de baterías en caliente).

¡¡PRECAUCIÓN!! La sustitución es un procedimiento seguro y desprovisto de peligros eléctricos, aún así, tome en consideración todas las advertencias, precauciones y notas antes de reemplazar las baterías.

Nota: Al desconectar la batería el equipo queda desprotegido contra cortes de energía.

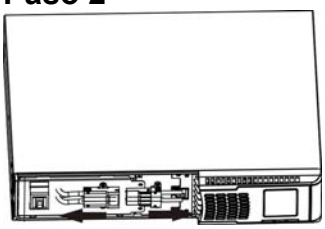
.

Paso 1



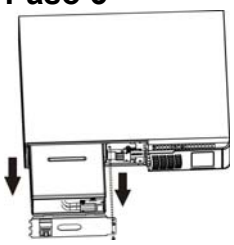
Retire el panel frontal

Paso 2



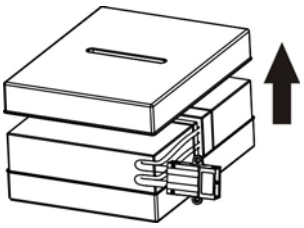
Desconecte los cables de batería.

Paso 3



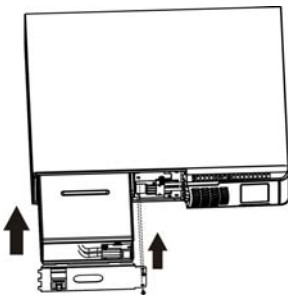
Quite los 2 tornillos colocados en el chasis del panel frontal y saque la caja de baterías hacia fuera.

Paso 4



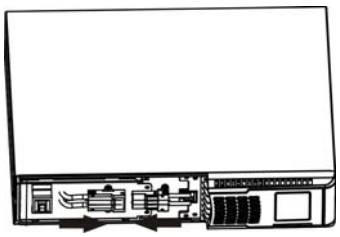
Quite la tapa superior de la caja de baterías y reemplace las baterías.

Paso 5



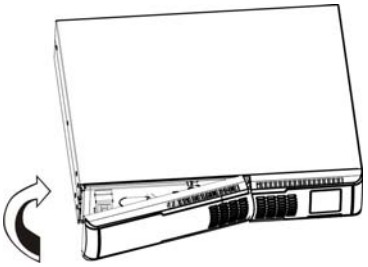
Después de reemplazar las baterías, coloque la caja de baterías en su lugar de origen y atornille los 2 tornillos que quitó en el paso 3.

Paso 6



Conecte nuevamente los cables de batería.

Paso 7



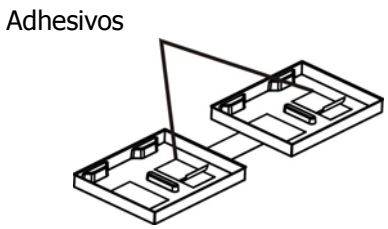
Coloque nuevamente el panel frontal.

2.5. Montaje del kit de baterías (opcional)

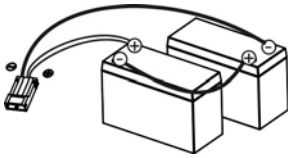
AVISO: Por favor ensamble el kit de baterías primero, antes de colocarlo en el SAI.
Seleccione el procedimiento correcto dependiendo del tipo de kit para colocar las baterías.

Kit de 2 baterías

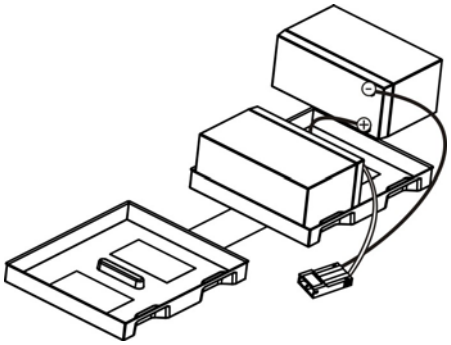
Paso 1: Quite las cintas adhesivas.



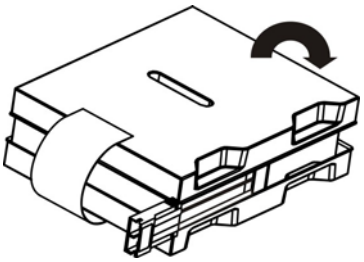
Paso 2: Conecte todos los terminales de las baterías tal como se muestra en el gráfico.



Paso 3: Coloque las baterías sobre uno de los laterales de la carcasa de plástico.

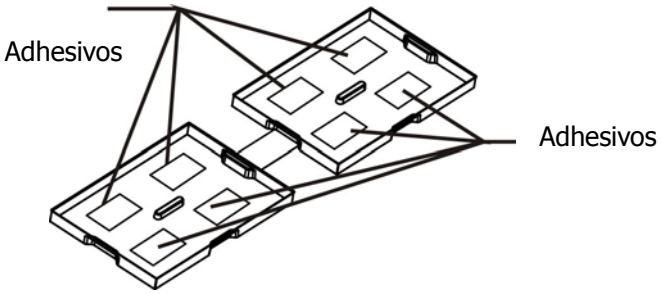


Paso 4: Cubra el otro lado con la tapa del kit de baterías. Ahora el kit de baterías está correctamente montado.

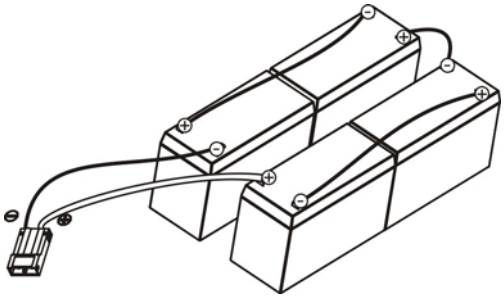


Kit de 4 baterías

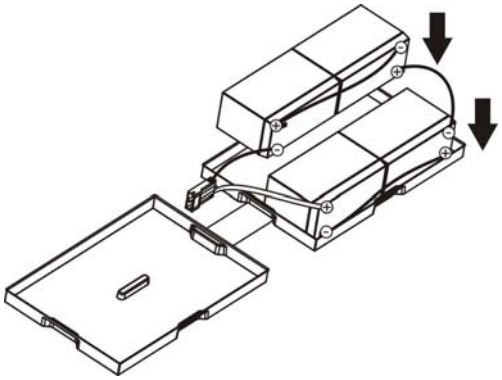
Paso 1: Quite las cintas adhesivas.



Paso 2: Conecte todos los terminales de las baterías tal como se muestra en el gráfico.



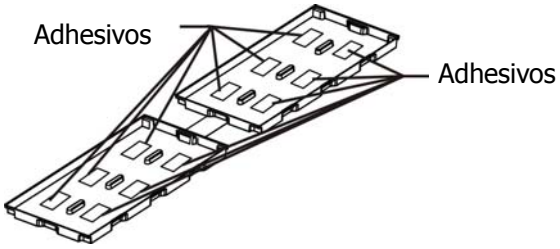
Paso 3: Coloque las baterías sobre uno de los laterales de la carcasa de plástico.



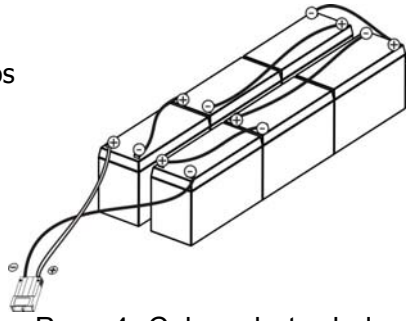
Paso 4: Cubra el otro lado con la tapa del kit de baterías. Ahora el kit de baterías está correctamente montado.

Kit de 6 baterías

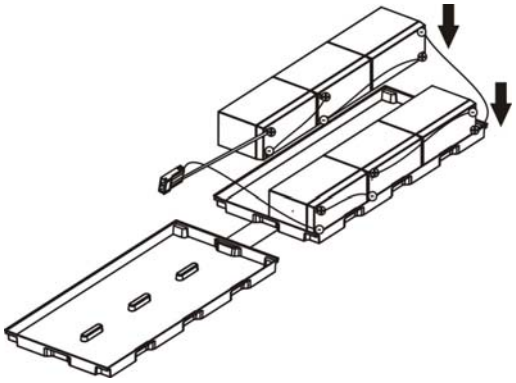
Paso 1: Quite las cintas adhesivas.



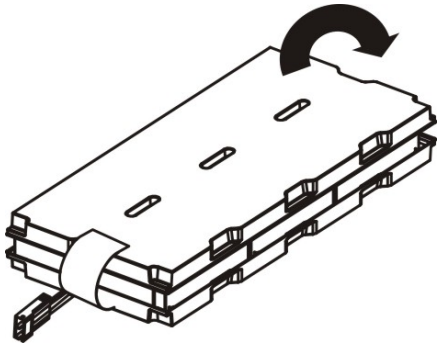
Paso 2: Conecte todos los terminales de las baterías tal como se muestra en el gráfico.



Paso 3: Coloque las baterías sobre uno de los laterales de la carcasa de plástico.

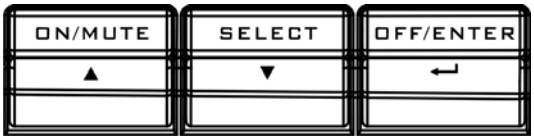


Paso 4: Cubra el otro lado con la tapa del kit de baterías. Ahora el kit de baterías está correctamente montado.



3. Operaciones

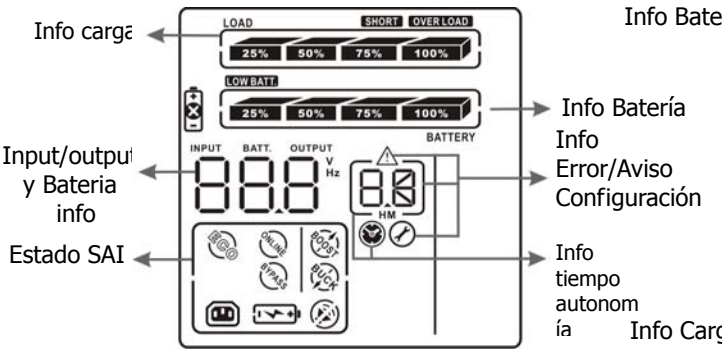
3.1. Botones de funcionamiento



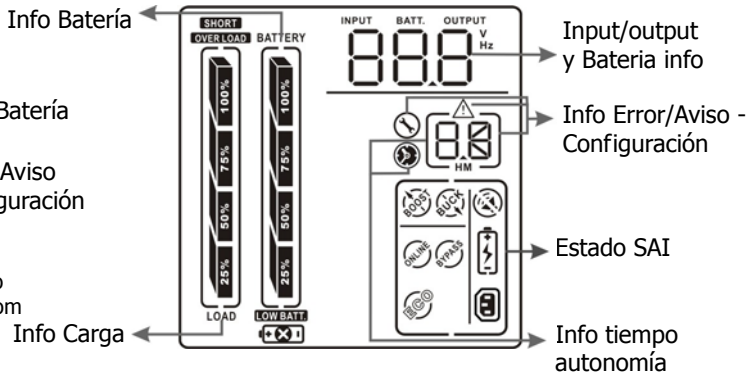
Botón	Función
Botón ON/MUTE	➢ Enciende el SAI: mantenga pulsado el botón ON / Mute durante al menos 2 segundos para encender el SAI. ➢ Desactiva la alarma: Cuando el SAI entra en modo de batería, mantenga pulsado el botón durante al menos 5 segundos para activar o desactivar el sistema de alarma. No es aplicable en caso de error o advertencias. ➢ Botón "Up Key": pulse este botón para mostrar la selección anterior cuando esté configurando el SAI ➢ Cambio a modo de auto-prueba: Estando en modo AC, mantenga pulsado el botón de ON/Mute durante 5 segundos para entrar en auto-prueba
Botón OFF/ENTER	➢ Desactivar el SAI: mantenga pulsado el botón OFF / Enter durante al menos 2 segundos para desactivar el SAI. ➢ Botón de confirmación de Selección: Pulse este botón para confirmar la selección en el modo de configuración del SAI.
Botón SELECT	➢ Cambio de mensaje en LCD: Pulse este botón para cambiar el mensaje del LCD para el voltaje de entrada, la frecuencia de entrada, el voltaje de la batería, el voltaje de salida y la frecuencia de salida. ➢ Modo de configuración: Pulse el botón durante 5 segundos para entrar en modo de ajustes, cuando el SAI está apagado. ➢ Botón "Down key": presione este botón para seleccionar la siguiente opción de configuración de SAI.

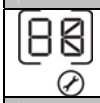
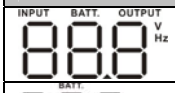
3.2. Panel LCD

Display para SAI en rack



Display para SAI en torre



Display	Función
Información del tiempo de autonomía	
	Indica el tiempo de autonomía con reloj analógico
	I Indica el tiempo de autonomía con reloj digital. H: horas, M: minutos
Información de aviso y fallos	
	Indica una alarma de aviso y de error.
	Indica los códigos de error detallados en la sección 3.5.
Configuración	
	Indica el número del tipo de configuración.
Información de entrada/salida y batería	
	Indica la tensión/frecuencia de salida/entrada o la tensión de la batería. V: voltaje, Hz: frecuencia
	Indica la cantidad de baterías externas.
Informaciones de carga	
	Indica el nivel de las cargas de 0-25 %, 26-50 %, 51-75 % y 76-100 %.
	Indica sobrecarga.
	Indica corto-circuito en salida de SAI o en carga.
Estado del modo operativo	
	Indica que las salidas programables están activas
	Indica que el sonido de alarma está desactivado.
	Indica que las salida del SAI funcionan en modo AC
	Indica que la batería está activa.
	Indica que el SAI está trabajando en modo boost.
	Indica que el SAI está trabajando en modo buck.
Informaciones de bateria	
	Indica el nivel de bateria, de 0-25 %, 26-50 %, 51-75 % e 76-100 %.
	Indica bateria baja.
	Indica un error en la batería.

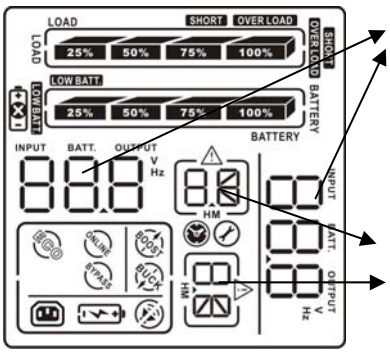
3.3. Alarma acústica

Modo batería	Sonido cada 4 segundos
Batería baja	Sonido cada segundos
Sobrecarga	Sonido dos veces cada segundo
Avería	Sonido continuo

3.4. Indicadores del display LCD

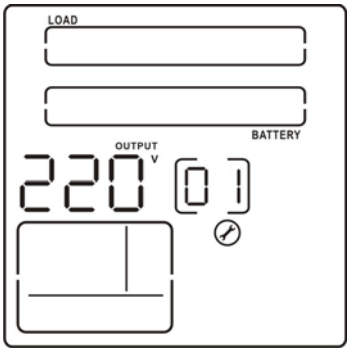
Abreviaturas	Indicación del Display	Significado
ENA	ENA	Habilitado
DIS	dIS	Deshabilitado
ESC	ESC	Interrumpido
EP	EP	EPO
FA	FA	Ventilador
TP	tP	Temperatura
CH	CH	Carga batería
RAC	rAC	Display rack
TOE	tOE	Display tower
SF	SF	Error

3.5. Configuración del SAI

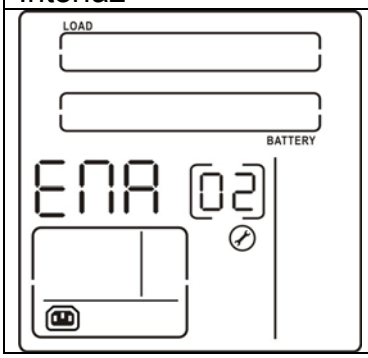


Hay dos parámetros de ajuste del SAI. Parámetro 1: Presenta diferentes alternativas a programar. Existen 4 ajustes: tensión de salida, activar/ desactivar tomas programables, configurar las salidas programables, dirección del displayLCD y salida.

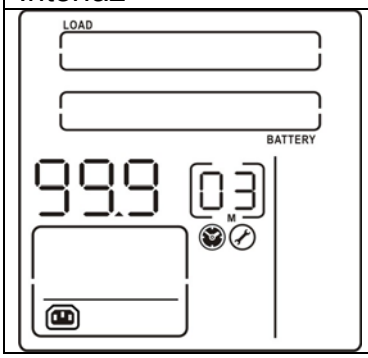
- **01: Ajuste de la tensión de salida**

Interfaz	Configuración
	Para los modelos 208/220/230/240 VAC, se puede elegir el voltaje de salida siguiente: 208: la tensión de salida es 208Vac 220: la tensión de salida es 220Vac 230: la tensión de salida es 230Vac 240: la tensión de salida es 240Vac Para los modelos 110/120 VAC, se puede elegir el voltaje de salida siguiente: 110: la tensión de salida es 110Vac 120: la tensión de salida es 120Vac

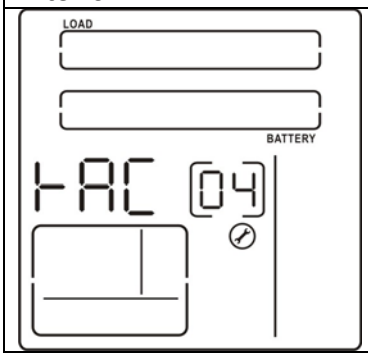
- **02: Habilitar / Deshabilitar salidas programables**

Interfaz	Configuración
	**ENA:** Salidas programables habilitadas **DIS**: Salidas programables deshabilitadas

- **03: Configuración de las salidas programables**

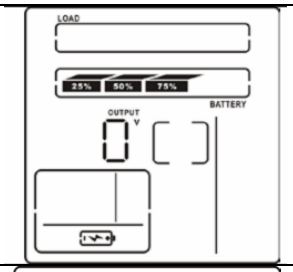
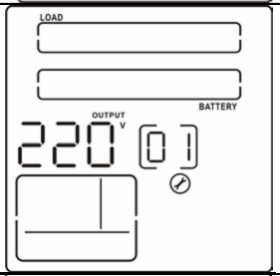
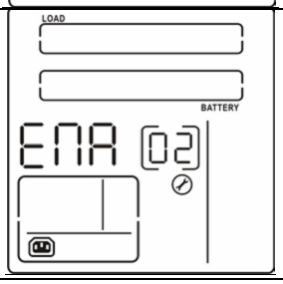
Interfaz	Configuración
	Ajusta el tiempo de autonomía (durante el modo batería) de 0 a 999 minutos para las salidas programables conectadas a dispositivos no críticos.

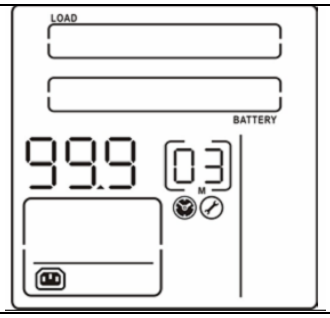
- **04: Ajuste de la dirección del display LCD**

Interfaz	Configuración
	**RAC**: el display LCD está horizontal, para usar el SAI en formato Rack **TOE**: el display LCD está vertical, para usar el SAI en formato Torre

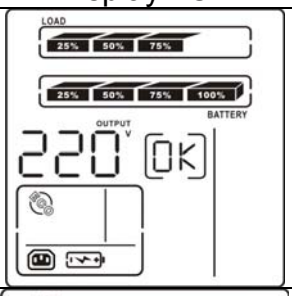
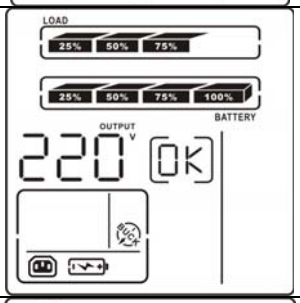
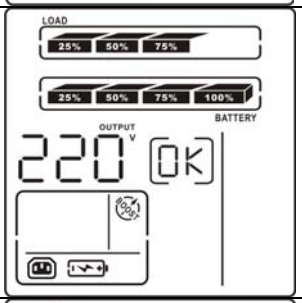
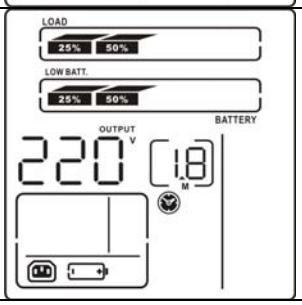
- 00: Salir del modo ajustes

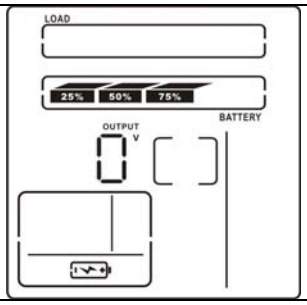
Configuración de las salidas programables

Paso 1: Antes de entrar en la configuración del SAI, el SAI debería estar en modo Stand by (apagado, pero cargando). Asegúrese de que la batería está conectada. El display LCD debería ser como el mostrado a la derecha.	
Paso 2: Mantenga pulsado el botón “Selection” durante unos 5 segudnos para entrar en el modo de configuración.	
Paso 3: Pulse el botón “Up Key” (ON/Mute) para pasar al programa “02” de la lista de programas. Pulse el botón “Enter” para introducir el valor de ajuste del parámetro 2. Pulse el botón “Up Key” para cambiar el valor a “ENA”, para habilitar la función de salidas programables Presione “Enter” de nuevo para confirmar el ajuste.	

Paso 4: Pulse el botón “Up Key” (ON/Mute) de neuvo para cambiar al programa 3 de la lista de programas. Pulse “Enter” para configurar el tiempo de la salida programmable. Pulse “Up Key” para cambiar el valor del tiempo de autonomía según sus necesidades. Presione “Enter” para confirmar el ajuste.	
Paso 5: Pulse el botón “Up Key” (ON/Mute) para pasar al programa “00” de la lista de programas. Presione “enter” para salir del menu.	
Step 6: Desconecte la entrada AC y espere hasta que el display LCD se haya apagado. La nueva configuración se activará cuando vuelva a encender el SAI.	

3.6. Descripción del modo operativo

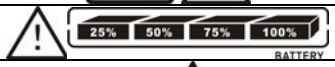
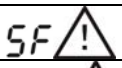
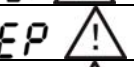
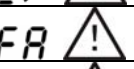
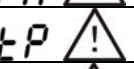
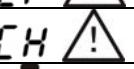
Modo operativo	Descripción	Display LCD
Modo ECO	Cuando el voltaje de entrada está dentro de los límites especificados, la tensión de salida del SAI es la misma de la red.	
Modo Buck cuando AC es normal.	Cuando el voltaje de entrada está por encima de los límites especificados, pero menor que el punto máximo de pérdida de tensión, se activan los dispositivos AVR que disminuyen la tensión de salida.	
Modo Boost cuando AC es normal.	Cuando el voltaje de entrada es inferior de los límites especificados, pero superior al punto mínimo de pérdida de tensión, se activan los dispositivos AVR que aumentan la tensión de salida.	
Modo bateria	Cuando el voltaje de entrada está fuera de los límites máximo y mínimo de tensión o existe un corte eléctrico, la alarma suena cada 4 segundos, y el SAI se alimentará de la batería.	

Modo Standby	El SAI está apagado y no alimenta las salidas, pero sí carga las baterías.	

3.7. Códigos de errores

Causa del fallo	Código	Icono	Causa del fallo	Código	Icono
No hay entrada tensión	01	x	Corto inverter salida	14	SHORT
Tensión alta	02	x	Volt. Batería alto	27	x
Tensión baja	03	x	Volt. Batería bajo	28	
Fallo Inverter	11	x	Sobrecalentamiento	41	x
Volt alto en inverter	12	x	Sobrecarga	43	OVER LOAD
Volt bajo en inverter	13	x			

3.8. Indicadores de alerta

Advertencia	Icono (parpadeante)	Alarma
Batería baja		Sonido cada segundo
Sobrecarga		Sonido dos veces cada segundo
Bateria no conectada		Sonido cada segundo
SAI sobrecargado		Sonido cada segundo
Conexión incorrecta		Sonido cada segundo
EPO habilitado		Sonido cada segundo
Error de ventilación		Sonido cada segundo
Sobrecalentamiento		Sonido cada segundo
Error de carga de batería		Sonido cada segundo
Batería averiada		Sonido cada segundo

4. Solución de problemas

Si el SAI no funciona correctamente, por favor, resolver problemas utilizando la tabla de abajo.

Síntoma	Posibles causas	Remedio
Sin indicación ni alarma, incluso si la alimentación es normal.	La entrada de red AC no está bien conectada.	Compruebe si el cable de alimentación de entrada está conectado a la red.
	La entrada de red AC está conectada a la salida del SAI.	Conecte el cable de alimentación de entrada a la entrada AC del SAI
El icono ⚠ + EP parpadean en el display LCD y la alarma suena cada segundo.	La función EPO está activada.	Ajuste el cierre del circuito, para desactivar la función EPO.
El icono ⚠ + SF parpadean en eldisplay LCD y la alarma suena cada segundo.	Los cables de línea y neutro de la entrada del SAI están invertidos.	Rote la toma eléctrica 180º y conéctela al SAI
El icono ⚠ + 🔋 parpadean en el display LCD y la alarma suena cada segundo.	Las baterías (internas o externas) no están bien conectadas.	Compruebe si todas las baterías están bien conectadas.
Código de error 27 e icono 🔋 iluminado en el display LCD y la alarma suena continuamente.	El voltaje de la batería es demasiado alto o el cargador falla.	Póngase en contacto con su servicio asistencia.
Código de error 28 e icono 🔋 iluminado en el display LCD y la alarma suena continuamente.	El voltaje de la batería es demasiado bajo o falla el cargador.	Póngase en contacto con su servicio asistencia.
Los iconos ⚠ y OVER LOAD parpadean en el display LCD y la alarma suena dos veces cada segundo.	El SAI está sobre cargado	Elimine el exceso de carga conectado al SAI.
Código de error 43 e icono OVER LOAD iluminado en el display LCD y la alarma suena continuamente	El SAI se ha apagado automáticamente debido a la sobrecarga de salida del SAI	Elimine el exceso de carga conectado al SAI. Después reinicie el SAI.
Código de error 14 y la alarma suena continuamente	El SAI se ha apagado automáticamente, como resultado de un corto circuito a la salida del SAI.	Compruebe el cableado y si los dispositivos conectados a la salida del SAI están en cortocircuito.

Síntoma	Posibles causas	Remedio
Códigos de error 1, 2, 3, 4, 11, 12, 13 y 41 en el display LCD y la alarma suena continuamente.	Ha ocurrido un fallo interno en el SAI.	Póngase en contacto con su servicio asistencia.
El tiempo de autonomía es más breve del valor nominal.	La batería no está completamente cargada.	Cargue la batería durante al menos 5 horas y luego compruebe la capacidad. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia.
	Batería dañada.	Póngase en contacto con su servicio asistencia para sustituir la batería.
El icono ⚠ + FA parpadean en display LCD y la alarma suena cada segundo.	El ventilador está bloqueado o dañado	Compruebe el ventilador y avise a su distribuidor.

5. Almacenamiento y mantenimiento

5.1. Mantenimiento

E El SAI contine partes no reutilizables. La batería tiene una vida de 3 ~ 5 años a 25 ° C de temperatura ambiente. Cuando tengan que ser sustituidos, por favor, póngase en contacto con su servicio asistencia.

Las baterías remplazadas deben ser depositadas a una planta de reciclaje o devueltas a su proveedor, en el mismo embalaje de las baterías de sustitución.

5.2. Almacenamiento

Si es posible y por seguridad, antes de almacenarla cargue la batería durante 5 horas.
Mantenga el SAI protegido y en posición vertical, en un lugar, seco y fresco.
Durante el almacenamiento, recargue la batería de acuerdo con el siguiente cuadro

Temperatura almacenaje	Frecuencia de recarga	Duración de la carga
-25°C - 40°C	Cada 3 meses	1-2 horas
40°C - 45°C	Cada 2 meses	1-2 horas

6. Especificaciones

MODELO		LA-ITR-800-LCD	LA-ITR-1100-LCD	LA-ITR-1500-LCD	LA-ITR-2000-LCD	LA-ITR-2500-LCD	LA-ITR-3000-LCD
CAPACIDAD		800 VA / 640 W	1100 VA / 880 W	1500 VA / 1200 W	2000 VA / 1600 W	2500 VA / 2000 W	3000 VA / 2400 W
ENTRADA							
Rango de Voltaje		81-145 VAC o 162-290 VAC					
Gama de frecuencia		60/50 Hz (auto regulable)					
SALIDA							
Regulación Volt (modo AC)		110/120 VAC o 208/220/230/240 VAC					
Regulación Volt (modo Bat.)		±3%(antes de alarma de batería)					
Rango de frecuencia		50 Hz o 60 Hz ± 1 Hz (modo Bat.)					
Valor de corriente de cresta		3:1					
Distorsión harmónica		8% max @ 100% carga linear, 15% max @ 100% carga no-linear (antes de alarma)					
Tiempo de transferencia		Típico 2-6 ms, 10ms max					
Forma de oonda (modo Bat)		Sinusoidal					
EFICENCIA							
Modo AC		97%		97%		97%	
Modo Buck & Boost		90%		90%		90%	
Modo bateria		83%		85%		87%	
BATERIA							
Modelo estándar	Tipo bateria & Numero	12V/7Ah x 2	12V/9Ah x 2	12V/7Ah x 4	12V/9Ah x 4	12V/7Ah x 6	12V/9Ah x 6
	Volt de carga	27.4 VDC ± 1%		54.8 VDC ± 1%		82.1 VDC ± 1%	
	Típico tiempo de recarga	4 horas al 90% de la capacidad					
Modelo larga autonomía	Corriente de carga	N/A	4 A/8A	N/A	4 A/8A	N/A	4 A/8A
	Volt de carga		27.4 VDC ± 1%		54.8 VDC ± 1%		82.1 VDC ± 1%
PROTECION							
Protección total		Sobrecarga, cortocircuito, descarga y protección de sobrecarga					
ALARMA							
Modo batería		Sonido cada 10 segundos					
Batería baja		Sonido cada segundo					
Sobrecarga		Sonido cada 0,5 segundos					
Alarma sustitución batería		Sonido cada segundo					
Fallo		Sonido continuo					
CARACTERISTICAS FÍSICAS							
Modelo estándar	Dimensión PrxAnxAl (mm)	380 x 438 x 88		480 x 438 x 88		600 x 438 x 88	
	Peso neto (kg)	12.9	14.23	21.08	23.1	30.65	32.24
Modelo larga autonom	Dimensión PrxAnxAl (mm)	N/A	380 x 438 x 88	N/A	480 x 438 x 88	N/A	600 x 438 x 88
	Peso neto (kg)		10.8		14		18
CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO							
Humidad relativa		0-90 % RH @ 0- 40°C (sin condensación)					
Nivel de ruido		< 45dB					
GESTION							
Smart RS-232/USB		Soporta Windows®2000/2003/XP/Vista/2008, Windows® 7, Linux, Unix y MAC					
SNMP opcional		Gestión a través del gestor SNMP y navegador web					

* cuando al tensión de salida se ha fijado en 208VAC, la capacidad del SAI disminuye al 80%

** Las especificaciones del producto están sujetas a cambios sin previo aviso.